

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004年6月3日 (03.06.2004)

PCT

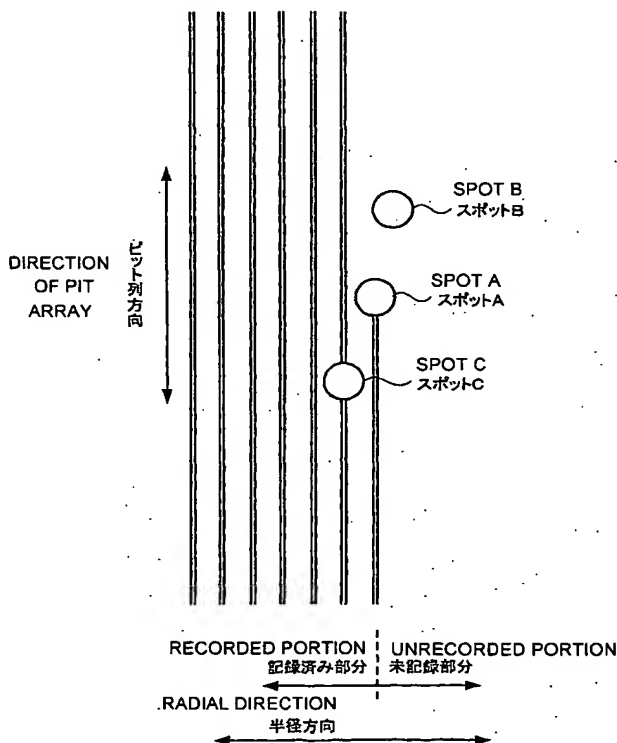
(10) 国際公開番号
WO 2004/047096 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G11B 7/26, G03F 7/20 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/014848
- (22) 国際出願日: 2003年11月20日 (20.11.2003) (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 甲斐 慎一 (KAI, Shinichi) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 河内山 彰 (KOUCHIYAMA, Akira) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 荒谷 勝久 (ARATANI, Katsuhisa) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 中川 謙三
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2002-336060
2002年11月20日 (20.11.2002) JP

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING STAMPER USED FOR PRODUCING OPTICAL DISC AND OPTICAL DISC PRODUCING METHOD

(54) 発明の名称: 光ディスク製造用原盤の作製方法及び光ディスクの製造方法



(57) Abstract: A method for producing a stamper used for producing an optical disc comprises an exposure step of irradiating an organic resist layer (101) formed on a substrate (100) with a recording laser beam modulated with an information signal corresponding to the information signal of an information projection/recess pattern formed on/in an optical disc so as to form an exposure pattern corresponding to the information projection/recess pattern of the optical disc and a development step of developing the organic resist layer so as to form an exposure pattern corresponding to the projection/recess pattern by the organic resist layer. In the exposure step, an evaluation laser beam is applied to a predetermined area of the organic resist layer, a recorded signal characteristic of the exposure pattern by the organic resist layer is evaluated by using the reflected light of the evaluation laser beam, and the power of the recording laser beam is controlled according to the evaluation result. Thus, information is reliably recorded on the object optical disc.

(57) 要約: 基板100上に形成された無機レジスト層101に対して、光ディスクに形成される情報凹凸パターンの情報信号に対応する情報信号によって変調された記録用レーザー光を照射して、前記光ディスクの前記情報凹凸パターンに対応する露光パターンを形成する露光工程と、その後前記無機レジスト層に対し、現像処理を行って、前記無機レジスト層による前記情報凹凸パターンに対応する露光パターンを形成する現像工程とを有し、前記露光工程において、前記無機レジスト層の所定領域に評価用レーザー光を照射し、該評価用レーザー光の反射光により、前記無機レジスト層による前記露

機レジスト層の所定領域に評価用レーザー光を照射し、該評価用レーザー光の反射光により、前記無機レジスト層による前記露

[続葉有]

WO 2004/047096 A1

502,038



(NAKAGAWA, Kenzo) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 竹本 禎広 (TAKEMOTO, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 角田 芳末, 外 (TSUNODA, Yoshisue et al.); 〒160-0023 東京都新宿区西新宿1丁目8番1号 新宿ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): CN, JP, KR, US.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。